

華人第一本iPad專案管理雜誌

專案經理

2012夏⁰⁴期

中華專案管理學會

理事長 許秀影 博士
PMI OPM3® Certified Professional

標竿企業得獎案例
日月光、精誠資訊

專案管理的生活思維
Joe & Bryan

人氣作家/學術園地/PMIS園地
程哲明、微軟、游振昌、林崇仁、孟華科技

和專案管理大師對話
許秀影、張斌、傅旭昇、管孟忠

專案經理之星
洪進福、陳勁初、蔡明堂

封面故事

兩岸當代專案管理大師 交鋒

組織級專案管理

卓越組織 達成策略目標的利器

封面故事



作者：

許秀影 博士

PMI OPM3® Certified Professional
Certified Scrum Product Owner, CSPO

現職：

NPMA中華專案管理學會 理事長

作者簡介：

許秀影博士Dr. Maggie S.Y. Hsu，畢業於淡江大學資訊工程研究所博士班，為台灣第一位，目前也是唯一考取國際專案管理學會（PMI）最頂級的證照—「組織專案管理成熟度模式顧問師（PMI OPM3® Certified Professional）」者，並擁有美國國防部武獲大學（DAU）24張「國防武獲」專業證書及Scrum聯盟（Alliance）頒發的證照：Certified Scrum Product Owner, CSPO。

許博士有25年以上的專案及資訊系統開發領導人、管理者、顧問、發展者、著作、開發教材及教學的經驗，演講及授課場次超過150次，培訓專業人員超過5000人次，發表學術論文超過150篇。在企業界及大專院校推廣專案管理專業知識與認證，產、官、學、研界通過中華專案管理學會三級證照者共超過15,000人次。

1
2
3
4
5



根據統計，有95%受訪企業及組織肯定，專案管理可提升企業或組織的正面價值，如降低成本、降低風險、如期上市、提高客戶滿意度等。換言之，**專案管理能力就是執行力、競爭力、甚至國力的關鍵指標。**

再者，根據國際專案管理學會PMI的委託調查，在2016年之前，全球每年投入在專案的金額將達到新台幣142兆。其中，中國的金額為38兆新台幣，美國緊追在後，為32兆新台幣。龐大的商機，令人矚目，同時美國財星雜誌也預測專案管理人才將取代MBA人才，專案管理是21世紀最好的職業。

以中國為例，在其國家中長期人才發展規劃綱要（2010—2020年）中指出，在培養企業

經營管理人才上，到2015年，企業經營管理人才總量達到3500萬人；到2020年，企業經營管理人才總量達到4200萬人。以這樣的人才需求，反推其執行此一專案的人員數，約可得知未來專案管理人才的市場與出路了。

專案管理在現代卓越組織扮演重要角色

隨著網路的普及與全球化的浪潮來襲，國內的企業與組織，基於本身的需要，以及察覺外在環境的改變，已自動自發的導入專案管理；某些製造業，則在上游業者要求下，被迫導入專案管理。這也都說明，不管你同意或不同意，喜歡或不喜歡，**專案管理已經成為企業或組織邁向國際化的關鍵表徵。**

國際知名專業網路公司友訊科技，直到目前為止都在持續導入專案管理，希望在精進人員訓練內涵、提高工作的品質、提升工作的效率，培養國際化的人才等面向上，能配合快速發展的腳步，以期在未來全球數位化的趨勢中，取得先機與商機。

不只是網通業的龍頭，現在國內已有金融機構，導入專案管理，並鼓勵所屬的經理人或主管，考取專案管理方面的相關證照，如日盛金控、國泰世華銀行等；第一銀行甚至將行員是否具有中華專案管理學會NPMA的「CPPM/CPMP中華專案管理師」、「CPMS專案規劃師」、「PMA/PMA+專案助理/技術師」等各級證照，作為人事升遷加分的依據。

多年前美商IBM公司從硬體製造業轉為整合服務業，非常成功，在轉型過程中，專案管理就扮演非常重要的角色。

當時IBM規定組織內的專業經理人必須通過專案管理的認證考試；不過，秀影認為，重點不在有多少人通過考試，而是透過這樣系統化的訓練，使員工對於工作的執行，都依照國際化標準程序來進行，而

且大家有共同的工作語言。所以，即使是不同部門，也能根據共同的知識架構、使用共通的資訊平台，彼此溝通，解決問題、修正程序、累積經驗，進而帶動整個企業的創新，並激發出新的創意，讓老店新開，老店重生，造就具有新觀念、新思維、新視野的IBM。

OPM3® 是組織導入專案管理與持續改善的利器

然企業或組織應如何導入專案管理並持續改進？PMI自1998年設立組織專案管理成熟度模式（Organizational Project Management Maturity Model, OPM3®）專案小組後，試圖將OPM3® 規劃成為組織專案管理與組織專案管理成熟度的標準。讓組織透過評鑑方式，了解目前專案管理與最佳實務的差距，及組織如何針對專案管理所欠缺能力，訂定改善計畫並且執行改善。

在談OPM3®前，先要了解組織專案管理（Organizational Project Management, OPM），OPM期藉由知識、技能、工具和技術應用於組織的所有專案活動，不只單一專案成功，且希望所有專案都能成功，並達到組織目標。所以，組織不僅包括個別專案的成功交付，同時還擴展了專案管理的範圍，

其中包括計畫管理（Program Management）和專案組合管理（Portfolio Management）。實證上，專案管理想要成功，沒有組織的支撐與奧援，無以為繼。例如美國Standish Group組織對超過8400個IT專案的調查結果表明，**大多數專案失敗的重要原因是組織方面出現問題**。因此，個人與組織二者互為表裡，缺一不可。

OPM3® 的三大元件

至於OPM3®，其構成主要涵蓋**基礎觀念與知識（Knowledge）、評鑑（Assessment）以及改善（Improvement）**三大元件，其關係如圖1所示。



圖1、OPM3® 知識、評鑑及改善關係圖

OPM3® 知識內容包含組織專案管理、成熟度、相關最佳實務以及如何使用此模式；評鑑是評估組織專案管理最佳實務與能力的方法；改善則闡述最佳實務發展能力的相關步驟。從圖可清楚看出知識齒輪推動評鑑，再由評鑑齒輪推動改善，三個元件可以說是環環相扣。

OPM3® 的目的是為組織提供專案管理的知識、評鑑的工具、精進的方向，使組織得據以訂定專案管理改善工作之範疇、步驟及階段性目標，並據以執行改善工作，逐漸提升其組織專案管理成熟度，進而增加組織策略目標之達成度，以及組織內所有專案的成功率。



圖2、OPM3®評鑑流程圖

OPM3®的評鑑流程

那OPM3®評鑑流程為何？OPM3®的評鑑流程主要可分為五大步驟，分別為準備評鑑、實施評鑑、計畫改善、執行改善、與重複流程，如圖2所示。

第一步驟：準備評鑑，首先就是必須組成參與評鑑的小組，此小組可由實施評鑑的組織內部來產生做**自我評鑑**，或由通過PMI「*OPM3® Certified Professional*組織專案管理成熟度顧問師」認證之專業小組進行**專業評鑑**。評鑑者須閱讀OPM3®的文字敘述，了解OPM3®之基本概念、架構、詞彙及評鑑步驟，也就是獲得運用OPM3®相關的背景知識。接著對OPM3®標準下為**最佳實務** (Best Practices, BP) 之間的相對應關係與相對應的**能力** (Capabilities)、各能力的**產出** (Outcome) 及**關鍵績效指標** (Key Performance Indicators, KPI)，於執行評鑑前皆必須要有完整且充分的了解。

第二步驟：實施評鑑，首先進行綜合評鑑，至於OPM3®評鑑的類別，將由張斌博士在下一篇文章說明。得知評鑑結果後加以分析，從OPM3®最佳實務

字典中找出組織所擁有與欠缺的BP。這些BP分類可分為三個維度，第一是分為**專案、計畫、組合管理** (Project, Program, and Portfolio Management, PPP) 等三個領域；第二是分為：**標準化、測量、控制、持續改善** (Standardize、Measure、Control、Continuously Improve, SMCI) 等四個改善層級；第三是**組織促動因素** (Organizational Enabler, OE)。

第三步驟：計畫改善，首先依評鑑結果及組織策略來確認所需優先加強改善的BP。在此可先決定是否要進一步提出改善計畫，因為組織可能對於現今所評估的結果相當滿意，或是因各項資源的限制，暫時無法進行改善，至此可結束整個評鑑，以及後續改善作業。但為求組織發展更加健全，發展一份改善計畫是有其必要性，組織及評鑑小組可依照上述之評鑑及分析結果來擬訂改善計畫書。

第四步驟：執行改善，組織內部不可能一下子就完成所有需要改善的能力指標，因此在選擇時，可檢視所缺乏的能力指標，哪些是組織可容易達成、且符合公司策略目標、公司利益、及成本效益的項目，並將

之列為第一優先，以期讓組織在依循^{OPM3®}的模式下，能有效且有計畫的執行，讓組織的發展更加成熟。

第五步驟：重複實施，當前一步驟之改善目標達成後，就重複從步驟二到步驟四的整個流程，使組織之專案管理成熟度再進步一些，如此，組織之專案管理成熟度將持續不斷增加。

PMI ^{OPM3®} 2008年版將國際間執行專案的成功典範定義了488個BP，這些BP在PPP及OE的分佈，如表1所示。

專案範疇	BP編號	BP數
專案組合	4785-5140、5850-6050、6360-6950	56
計畫	3120-3515、3525-3545、3555-3565、3575-4770	188
專案	1005-1390、1700-2080、2240-3010	168
OE	1000、1400-1680、2090-2190、3030-3070、3520、3550、3570、5170-5660、6120、6980-7405	76
合計		488

表1、BP於PPP及OE分佈表

^{OPM3®} 2008年版最大的特色，就是在BP加入OE，使得企業及組織得以從組織面提供強力的專案管理支援，藉由組織層面有步驟的提升專案管理能力與持續改善，促使專案的全面成功。^{OPM3®} 的OE可分為文化、技術、人力資源、結構等四大構面，將由張斌博士於下一篇文章說明。

專案管理自1958年出現以來，被廣泛的運用、受重視的程度及其衍生的影響，在促成廿世紀美國的現代化、制度化、標準

化、專業化上，有不可磨滅功勞。更是企業或組織賴以壯大的重要憑恃、邁向卓越的根本利器。

即使實務上，不論是OPM或者是^{OPM3®}，對於組織突破瓶頸、永續經營來說，都具有實質的助益，惟當今的挑戰是，面對全球化、數位化、網路化的趨勢，瞬息萬變的政經環境，誰能快速、正確、省錢的達成組織目標，那才是專案經理人必須攻克的聖母峰、必須跨越的插天山。

黃金時代

談台灣專案管理專業能力成長



管理大師彼得·杜拉克曾說，知識經濟時代的管理模式，應由舊式的「組織管理」轉變為新式的「專案管理」；國際趨勢大師、經濟學家大前研一更直言，專案導向的組織是今後主流，要在職場生存必須學習專案管理，顯示專案管理已是一股沛然莫之能禦的世界趨勢。

近年來，受到全球化競爭、產業升級等內外因素的影響，在國內通常只有少部分跨國規模的企業，完全導入專案管理；如今，由於中國大陸的崛起，加上其逐漸由世界工廠轉型為世界市場，2011年並躍升為世界第二大經濟體，復以兩岸簽訂「海峽兩岸經濟合作架構協議」（Economic Cooperation Framework Agreement, ECFA），專案管理因此受到過去未有的重視。

秀影在本期第一篇文章提及，政府、企業及非營利組織要成功導入專案管理，除組織內個人專案管理專業能力要成長，還要有整體組織的奧援。因此，無論從實務或從PMI所發行的「專案經理能力發展架構」（PMCDF）一書中都可知，組織的專案管理能力成長是專案成功的另一重要關鍵。個人與組織專案管理能力提升，二者互為表裡，缺一不可，才能確保組織內所有專案的成功，並達成



組織目標。

台灣PMP®人數從個位數成長到超過一萬二千人

台灣目前個人專案管理能力成長現況如何呢？基於「中興以人才為本」，為推廣專案管理知識與應用，中華專案管理學會NPMA於2000年成立。當時，全台灣PMP®人數只有個位數，NPMA是全台灣第一個通過成為PMI R.E.P.的專案管理專業單位。

2000至2006年，NPMA專案管理推廣的重點，著力在企業界，包含IBM、HP、台積電等共四十餘家公司的高階主管培訓，在這段期間，NPMA的理事長熊培霖博士及理監事們，號召更多同好，創立PMI台灣分會（PMI-TW）。台灣的專案管理顧問公司、非營利組織、學校單位也都陸續成為PMI R.E.P.，包含由Roger周龍鴻所創立的台灣國際專案管理師協會ITPM。專案管理培訓課程如雨後春筍，目前全台灣已有超過二十個PMI R.E.P.，全台灣PMP®人數已超過一萬二千人。

台灣的專案管理向下紮根

2007至2011年，NPMA深耕校園，對象為大專院校師生、行政人員、學校主管，藉以滿足



企業的需求及提升大專校院管理執行力、學生職場即戰力、就業競爭力。

取法PMI的證照認證方式，建立公開、公平、公正的考試制度，秀影在2000年出任NPMA認證主委一職時，開始著手制定考照制度，為此曾親自參考美國認證體系，從資訊面、制度面、系統面三個面向切入，設計嚴謹、客觀的認證系統，不僅成功創建台灣三級證照系統，無形中也奠定了NPMA認證制度的不可替代性。

現在透過這套系統，NPMA的三級證照「CPPM/CPMP 中華專案管理師」、「CPMS專案規劃師」、「PMA 專案助理」都通過教育部推薦。截至目前為止，與NPMA簽訂設立專案管理認證中心的大專校院，已有24所（為維持認證品質與提升認證中心價值，NPMA原先規劃只成立20所認證中心），開設專案管理課程、學程或學分班且使用NPMA教材並報考NPMA證照的學校，也已超過八十所。國內業界與學校通過NPMA三級證照人數已超過15,000人，考過證照的成員，其在組織內的表現，多有良好的評價。



圖1、專案管理專業證照

專案管理專業證照與職涯發展
NPMA各級證照是與國際接軌的，學生考取NPMA基礎證照後，有利於進階考取國際證照，基本共同核心是PMI的PMBOK® Guide指南，在學校或PMI R.E.P.修習專案管理課程滿36小時，即可報考NPMA基礎證照「PMA專案助理」；另也可考取TQC的PF3證照後，取得NPMA與TQC合頒的專案管理核心知識認證，即可報考「PMA專案助理」。NPMA證照向上與PMI的各級專業證照銜接，如圖1。目前通過NPMA各級證照者，尤其是通過「CPMS專案規劃師」者，都具備考取PMI CAPM®證照的潛力，如果專案管理經驗超過三年，則可再挑戰PMP®證照。

正如秀影在本期第一篇文章所述，重點不在有多少人通過專案管理認證考試，而是透過這樣系統化的訓練，使專案團隊成員對於工作的執行，都依照國際化標準程序來進行，而且大家有共同的工作語言。所以，即使是不同部門，也能根據共同的知識架構、使用共通的資訊平台，彼此溝通，解決問題、修正程序、累積經驗，進而帶動整個企業的創新。

專案要能成功，除了專案經理、專案團隊成員都具備專案管理基礎知識之外，專案經理還須具備領導力、影響力、溝通能力等多項專案成功的軟技巧，個人能力成長的其他細節，將由張斌博士在下一篇文章做更進一步的說明。

台灣組織層面專案管理能力普遍不足

組織專案管理能力成長現況又如何呢？台灣大部分的企業及組織，人治色彩仍濃，專案經理考上PMP®後，回到公司或原送訓單位，想要將所學用在實務上，往往是孤掌難鳴且困難重重；計劃趕不上變



化，變化不如長官一句話，最能體現專案經理人在組織或企業中的困境。

PMI的組織專案管理成熟度模式 (Organizational Project Management Maturity Model, OPM3®) 是組織專案管理成長與持續改善的最佳寶典。即使台灣企業願意導入專案管理，但目前並無正統使用 OPM3® 評鑑並據以作為導入及改善的依據；即使在台灣的各項重要專案管理競賽選拔，亦無使用 OPM3® 作為績優專案管理企業評選的依據。台灣PMP®人數比例比大陸高很多，但公部門專

案管理仍處在萌芽階段，民間企業的專案經理人，也多是單打獨鬥，少有組織層級專案管理專業支持；組織層面專案管理能力的普遍不足及急待提升，是目前台灣政府及企業應努力的目標。

我政府一年掌握近二兆的預算，惟具備或者受過專案管理專業訓練者仍屬鳳毛麟角。未經專業訓練，即進行實務的操作，負責動輒以億計的大型專案或預算，其可能衍生浪費公帑至鉅，延宕國家發展與損及人民權益的後果。

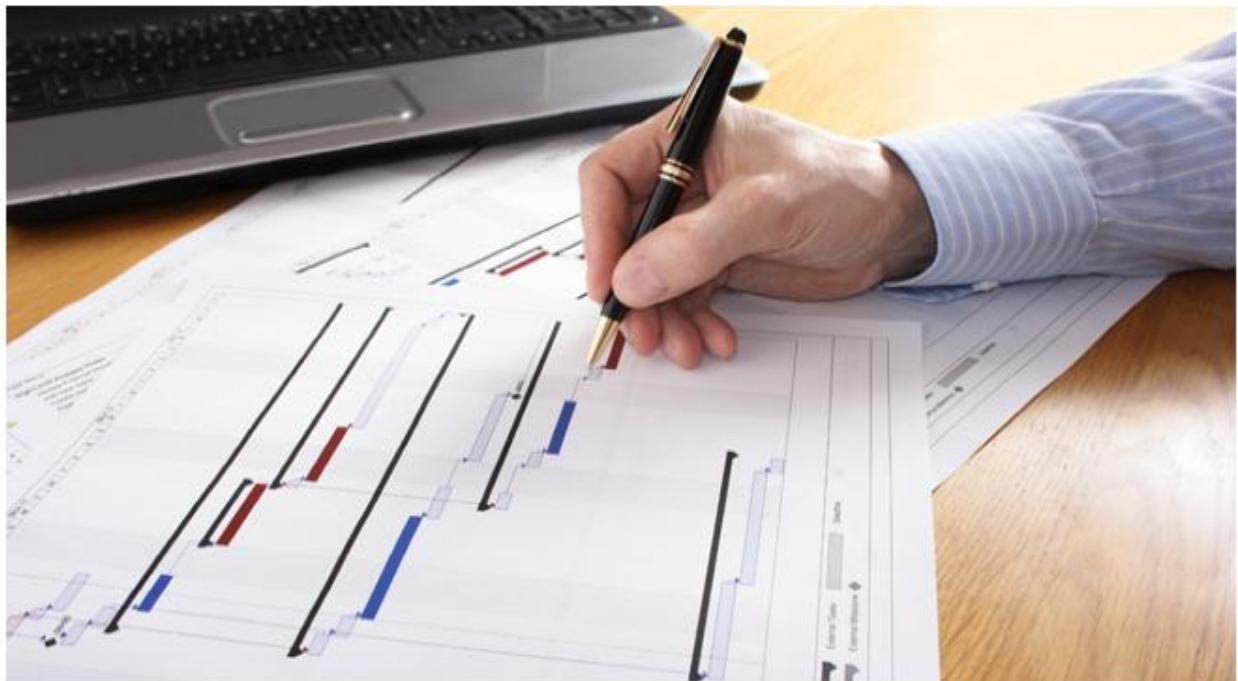
反觀歐美等先進國家，專案管理的思維程序、工具、方法、管理通識的智能是首長與其幕僚們的基本素養。

雖然我國主政官員都有極佳的素質，卻無整體的戰力；所以，當遇有重大問題時，跨部門的整合上，即顯窘態。究其原因，皆在未能隨著時代的演進，建立符合國際潮流，制度化、標準化之專案管理架構，各級公務人員缺乏專案管理基礎素養與專業知識所致，這對國家力圖與世界同步、與國際接軌，是一大致命傷。

政府專案管理標準中譯本的誕生

NPMA與PMI-TW，感於我政府既有心成為一個廉能的政府，卻沒有一個內部一致的標準。於是NPMA理事長許秀影博士（在下）與PMI-TW理事長傅旭昇博士，集合國內多位學者專家，聯手催生「政府專案管理標準中譯本」，正式於2012年出版誕生。

期望它能成為政府迎向下一個百年，建立制度化、標準化、國際化的啓蒙書，也是建構內政與國際接軌的共同語言與平台，期許政府藉此滿足民意需要，提高服務品質，迎接全球化的挑戰，達成廉能政府的施政願景。



封面故事 善用雲端科技進行專案管理

鑑於政府擘畫民國104年的願景為：邁向科技強國－藉雲端運算升級台灣成為資訊應用與技術先進國家。同時行政院預計在民國101年台灣將建立亞洲最大的雲端運算資料中心，以連結政府的雲端計畫，支援各種不同的應用雲，提高國家整體執行力與競爭力。

因此，NPMA基於掌握政策走向，有效運用最新科技於專案活動，及培養企業所需人才，與中華數位關懷協會、國立勤益科技大學、台灣微軟，共同主辦台灣首屆的「2010全國雲端專案管理實務競賽」，全國共有37支隊伍參賽，由國防大學管理學院以優異的成績，脫穎而出，拔得頭籌。這在當時不僅造成極大的轟動，也意味著各大專校院在雲端運算的人才培養上，不會缺席。

專案管理敏捷趨勢

今年，PMI要在全球推展敏捷認證（有興趣的讀者可參考前三期雜誌專欄），敏捷專案管理的精神，就是加強溝通、減少內耗、降低成本、提高效率、滿足需求、創造最佳價值，這不但是秀影二十幾年來的工作習慣，也是NPMA未來持續努力的目標。

雖然，導入專案管理在台灣的政府及業界尚未臻成熟，但相信NPMA及台灣的專案管理同業們，將共同致力使其成為我國邁向下一個百年的奠基科學與關鍵之鑰。

許秀影
PMI OPM3® Certified Professional
Certified Scrum Product Owner, CSPO
中華專案管理學會理事長